

Baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium – seng (Bj.L AS)



© BSN 2007

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Simbol, klasifikasi dan penggunaan.....	1
5 Syarat mutu	2
6 Pengambilan contoh	8
7 Cara uji	8
8 Syarat lulus uji	11
9 Penandaan	11



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) mengenai "*Baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium – seng (Bj.L AS)*" merupakan revisi dari SNI 07-4096-1996, *Baja lembaran dan gulungan lapis lakur (paduan) aluminium-seng*.

SNI tersebut direvisi atas pertimbangan:

1. Berkembangnya kemampuan teknologi proses produksi Bj. L-AS untuk memenuhi permintaan kebutuhan pasar domestik dan ekspor.
2. Untuk melindungi konsumen akhir dalam kepastian kualitas produk.
3. Pengendalian terhadap produk-produk impor yang berkualitas nonstandar.
4. Melaksanakan Sistem Standardisasi Nasional untuk mengevaluasi SNI setiap 5 tahun sekali.

SNI ini direvisi pada:

- Ruang lingkup
- Acuan normatif
- Istilah dan definisi
- Simbol, klasifikasi dan penggunaan
- Syarat mutu
- Cara pengambilan contoh uji
- Cara uji
- Syarat lulus uji
- Penandaan

Standar ini telah dibahas dalam rapat-rapat teknis, pra-konsensus, dan rapat konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 5 Desember 2006 di Jakarta. Rapat-rapat tersebut telah dihadiri oleh anggota Panitia Teknis Logam, Baja dan Produk Baja, wakil-wakil produsen, konsumen, balai penguji, serta instansi pemerintah terkait. Selanjutnya standar ini telah melalui proses konsensus nasional melalui jajak pendapat pada tanggal 28 Agustus – 28 Oktober 2007.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 77-01, *Logam, Baja dan Produk Baja*.

Baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium – seng (Bj.L AS)

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan definisi, klasifikasi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, dan syarat penandaan baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium (Al) – seng (Zn).

2 Acuan normatif

SNI 07-0308-1989, *Cara uji komposisi kimia baja karbon.*

SNI 07-0371-1998, *Batang uji tarik untuk bahan uji logam.*

SNI 07-0408-1989, *Cara uji tarik logam.*

3 Istilah dan definisi

3.1

baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium seng (Bj.L-AS)

baja lembaran dan gulungan yang dilapis dengan cara celup panas dengan paduan aluminium 50%-60 % , seng 40%-50 % dan sisanya unsur lain

3.2

logam dasar induk (*mother coil*)

baja gulungan yang merupakan hasil langsung pencanaian dingin

3.3

tebal nominal logam dasar induk Bj.L AS

ukuran tebal dibagian tengah baja karbon gulungan canai dingin searah pencanaian

3.4

toleransi tebal nominal logam dasar induk Bj.L AS

batas penyimpangan ukuran tebal nominal yang masih diijinkan

3.5

kuat luluh

batas terendah dari batas tegangan (*lower yield strength*). Jika tidak terlihat beban ulur (*yielding*) pada grafik atau alat uji, maka nilai kekuatan luluh ditentukan dengan metode *offset* 0,2%

4 Simbol, klasifikasi dan penggunaan

Klasifikasi Bj.L-AS dibedakan atas kuat luluh (batas ulur) minimum, regangan minimum, dan berat lapisan aluminium – seng, seperti ditunjukkan oleh Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1 Klasifikasi Bj.L-AS berdasarkan sifat mekanis pada panjang ukur 50 mm

No	Simbol	Kuat luluh minimum (N/mm ²)	Regangan minimum (%) Lo=50 mm	Penggunaan
1	G1	-	-	Profil (<i>profile</i>)
2	G2	-	30	Commercial forming
3	G3	-	35	Penarikan (<i>drawing</i>)
4	G250	250	25	Structure and Commercial forming
5	G300	300	20	Structure and Commercial forming
6	G550	550	2	Structure
CATATAN 1 G1, G2 dan G3 Batang uji tarik tegak lurus arah pencanaian. CATATAN 2 G250, G300 dan G550 Batang uji tarik searah pencanaian.				

Tabel 2 Klasifikasi Bj.L AS berdasarkan massa lapisan

No	Simbol	Massa lapisan per meter persegi
1	AS 50	50 g/m ²
2	AS 70	70 g/m ²
3	AS 100	100 g/m ²
4	AS 150	150 g/m ²
5	AS 200	200 g/m ²
CATATAN1 AS 50 hanya digunakan untuk dalam ruangan. CATATAN2 Berdasarkan pengujian massa lapisan pada dua permukaan - tiga titik uji.		

5 Syarat mutu

5.1 Bahan baku

5.1.1 Ukuran tebal nominal dan toleransi logam dasar induk seperti tercantum pada Tabel 3.

Tabel 3 Tebal nominal dan toleransi tebal logam dasar induk

satuan dalam milimeter

No.	Tebal Nominal	Toleransi			
		$L \leq 630$	$630 < L \leq 1000$	$1000 < L \leq 1250$	$1250 < L \leq 1500$
1	0,20	$\pm 0,010$	$\pm 0,010$	$\pm 0,015$	-
2	0,25	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$	-
3	0,27	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$	-
4	0,30	$\pm 0,030$	$\pm 0,030$	$\pm 0,030$	-
5	0,35	$\pm 0,030$	$\pm 0,030$	$\pm 0,030$	-
6	0,40	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$
7	0,42	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$
8	0,45	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$	$\pm 0,040$	$\pm 0,050$
9	0,50	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$
10	0,55	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$
11	0,60	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$
12	0,65	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,050$	$\pm 0,060$
13	0,70	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$
14	0,75	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$
15	0,80	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$
16	0,85	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,060$	$\pm 0,070$
17	0,90	$\pm 0,070$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,080$
18	0,95	$\pm 0,070$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,080$
19	1,00	$\pm 0,070$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,080$
20	1,10	$\pm 0,070$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,080$
21	1,20	$\pm 0,070$	$\pm 0,070$	$\pm 0,080$	$\pm 0,090$
CATATAN L adalah lebar logam dasar induk.					

5.1.2 Komposisi bahan pelapis

Komposisi bahan pelapis terdiri dari paduan aluminium 50% - 60%, seng 40% - 50% dan sisanya unsur lain dengan cara celup panas.

5.1.3 Komposisi kimia logam dasar

Komposisi kimia logam dasar pada Tabel 4 sesuai dengan AS 1397 – 2001 (*Steel sheet and strip – Hot-dip zinc-coated or aluminium/zinc-coated*).

Tabel 4 Komposisi kimia logam dasar

Simbol	Komposisi kimia (% berat), maksimum			
	C	Mn	P	S
G1	0,12	0,50	0,040	0,035
G2	0,10	0,45	0,030	0,030
G3	0,08	0,40	0,020	0,025
G250	0,12	0,50	0,040	0,035
G300	0,30	1,60	0,040	0,035
G550	0,20	1,20	0,040	0,030

5.1.4 Sifat mekanis

Sifat mekanis pada Tabel 5 sesuai AS 1397 – 2001, *Steel sheet and strip – hot-dip zinc-coated or aluminium/zinc-coated*.

Tabel 5 Sifat mekanis

Simbol	Uji tarik			Uji lengkung melintang	
	Kuat luluh minimum (N/mm ²)	Kuat tarik minimum (N/mm ²)	Regangan minimum (%)	Sudut lengkung, (°)	Duri pelengkung, (t)
			Lo=50 mm		
G1	-	-	-	180	0t
G2	-	-	30	180	0t
G3	-	-	35	180	0t
G250	250	320	25	180	0t
G300	300	340	20	180	1t
G550	550	550	2	-	-
CATATAN 1 G1, G2 dan G3 Batang uji tarik tegak lurus arah pencanaian.					
CATATAN 2 G250, G300 dan G550 Batang uji tarik searah pencanaian.					
CATATAN 3 t adalah tebal batang uji.					
CATATAN 4 Lo adalah panjang batang ukur (<i>gauge length</i>).					

5.2 Daya rekat lapisan aluminium – seng

Kekuatan rekat lapisan aluminium-seng pada permukaan baja lembaran dan gulungan tidak boleh ada pengelupasan setelah diuji lengkung.

5.3 Mampu lengkung

Sifat mampu lengkung untuk Bj.L AS setelah dilakukan pengujian mampu lengkung tidak boleh ada keretakan pada permukaan bagian terluar lengkung logam dasarnya.

5.4 Sifat tampak

Pada permukaan Bj.L AS tidak boleh terdapat lubang, robekan, titik-titik tanpa lapisan aluminium-seng dan cacat permukaan yang dapat mempengaruhi kinerja dalam pemakaian.

5.5 Ukuran

5.5.1 Ukuran lebar dan toleransi dari Bj.L AS dalam bentuk gulungan sesuai Tabel 6.

Tabel 6 Lebar dan toleransi Bj.L-AS

Lebar (L)	Toleransi
$L < 1250 \text{ mm}$	+ 7 mm 0
$L \geq 1250 \text{ mm}$	+ 10 mm 0

5.5.2 Ukuran panjang dan toleransi dari Bj.L AS bentuk lembaran datar, sesuai Tabel 7.

Tabel 7 Ukuran panjang dan toleransi Bj.L AS dalam bentuk lembaran

Panjang (P)	Toleransi
$P < 2000 \text{ mm}$	+ 10 mm 0
$2000 \text{ mm} \leq P < 4000 \text{ mm}$	+ 15 mm 0
$4000 \text{ mm} \leq P < 6000 \text{ mm}$	+ 20 mm 0
$P \geq 6000 \text{ mm}$	+ 0,5 % (berat) 0
CATATAN Khusus untuk panjang $\geq 6000 \text{ mm}$, jika dalam bentuk gulungan diukur dalam satuan berat.	

5.6 Kerataan permukaan

Kerataan permukaan Bj.L AS, dinyatakan dalam rasio kerataan (*steepness ratio*), dihitung dengan menentukan tinggi maksimal antara dua gelombang pada permukaan lembaran dibandingkan dengan jarak antara dua gelombang.

Rasio kerataan untuk Bj.L AS maksimum 1,2% untuk ketebalan $\leq 1,7 \text{ mm}$, kelas A, lihat Gambar 4.

5.7 Lengkung samping (*camber*)

Nilai maksimum untuk lengkung samping Bj.L AS adalah 0,20% dari panjang aktual, lihat Gambar 5.

5.8 Tebal perkiraan Bj.L-AS

Tebal perkiraan Bj.L AS tercantum dalam Tabel 8, dimana tebal tersebut adalah tebal nominal logam dasar induk ditambah tebal ekuivalen lapisan aluminium-seng (konfirmasi dengan tebal nominal bahan).

Tabel 8 Tebal perkiraan Bj.L-AS

Notasi	Tebal Nominal Logam Dasar (mm)	Tebal nominal Bj.L AS (mm)				
		AS 200	AS 150	AS 100	AS 70	AS 50
		Tebal ekivalen lapisan pada dua sisi (mm)				
		0,060	0,046	0,027	0,019	0,015
Bj.L AS-20	0,20	0,260	0,246	0,227	0,219	0,215
Bj.L AS-25	0,25	0,310	0,296	0,277	0,269	0,265
Bj.L AS-27	0,27	0,330	0,316	0,297	0,289	0,285
Bj.L AS-30	0,30	0,360	0,346	0,327	0,319	0,315
Bj.L AS-35	0,35	0,410	0,396	0,377	0,369	0,365
Bj.L AS-40	0,40	0,460	0,446	0,427	0,419	0,415
Bj.L AS-42	0,42	0,480	0,466	0,447	0,439	0,435
Bj.L AS-45	0,45	0,510	0,496	0,477	0,469	0,465
Bj.L-AS-50	0,50	0,560	0,546	0,527	0,519	0,515
Bj.L-AS-55	0,55	0,610	0,596	0,577	0,569	0,565
Bj.L-AS-60	0,60	0,660	0,646	0,627	0,619	0,615
Bj.L-AS-65	0,65	0,710	0,696	0,677	0,669	0,665
Bj.L-AS-70	0,70	0,760	0,746	0,727	0,719	0,715
Bj.L-AS-75	0,75	0,810	0,796	0,777	0,769	0,765
Bj.L-AS-80	0,80	0,860	0,846	0,827	0,819	0,815
Bj.L-AS-85	0,85	0,910	0,896	0,877	0,869	0,865
Bj.L-AS-90	0,90	0,960	0,946	0,927	0,919	0,915
Bj.L-AS-95	0,95	1,010	0,996	0,977	0,969	0,965
Bj.L-AS-100	1,00	1,060	1,046	1,027	1,019	1,015
Bj.L-AS-110	1,10	1,160	1,146	1,127	1,119	1,115
Bj.L-AS-120	1,20	1,260	1,246	1,227	1,219	1,215

CATATAN 1 Notasi menunjukan tebal nominal dari logam dasar baja ,
CATATAN 2 Tebal ekivalen lapisan paduan aluminium seng pada Bj.L-AS pada dua sisi, yang dihitung secara empiris.

5.9 Massa lapisan aluminium-seng dan toleransinya

Massa minimum lapisan aluminium-seng yang disyaratkan pada Bj.L AS sesuai Tabel 9.

Tabel 9 Massa minimum lapisan aluminium-seng

Simbol	Massa minimum lapisan aluminium-seng (g/m ²)		
	Dua sisi permukaan		Satu permukaan
	Tiga titik uji (rata-rata)	Satu titik uji (individu)	Satu titik uji (individu)
AS 200	200	180	80
AS 150	150	135	60
AS 100	100	90	40
AS 70	70	63	28
AS 50	50	45	20

Perhitungan massa lembaran dan gulungan Bj.L-AS

Perhitungan massa lembaran dan gulungan Bj.L-AS secara teoritis, dinyatakan dengan M dalam satuan massa, kg, adalah sebagai berikut:

Perhitungan massa/m² dari logam dasar adalah:

$$M = \frac{\rho d}{1000}$$

dengan:

M adalah massa per m² logam dasar;
 ρ adalah massa jenis baja (7850 kg/m³);
 d adalah ketebalan baja (mm).

Perhitungan massa per m² Bj.L-AS adalah:

m (Bj.L-AS) = M + tetapan massa lapisan.

Contoh:

- 1) Untuk ketebalan logam dasar 1,20 mm dengan AS 200;

$$M = \frac{7850 \times 1,2}{1000} = 9,420 \text{ kg/m}^2$$

- 2) Tetapan massa lapisan untuk AS 200 = 0,2000 kg/m²;
- 3) Massa Bj.L-AS untuk 1 m² = 9,4200 + 0,2000 = 9,6200 kg/m²;
- 4) Angka ketelitian untuk perhitungan ini adalah 4 (empat) angka dibelakang koma.

Tabel 10 Tetapan massa dan kelas lapisan untuk perhitungan massa (total dua permukaan)

Simbol	Tetapan massa lapisan (g/m ²)
AS 200	200
AS 150	150
AS 100	100
AS 70	70
AS 50	50

6 Pengambilan contoh

6.1 Pengambilan contoh hanya dilakukan oleh petugas yang berwenang, sesuai dengan peraturan yang berlaku.

6.2 Bj.L-AS gulungan dengan spesifikasi yang sama berjumlah sampai dengan 50 ton diwakili oleh 1 (satu) lembar contoh dengan ukuran panjang 1 (satu) meter, selebihnya setiap kelipatan 50 (lima puluh) ton diambil 1 (satu) lembar contoh. Jumlah contoh yang diambil sebanyak-banyaknya 10 contoh.

6.3 Bj.L-AS lembaran berjumlah sampai dengan 3000 lembar dari spesifikasi yang sama diambil 1 (satu) lembar contoh. Selebihnya tiap kelipatan 3000 lembar diambil 1 (satu) lembar contoh dan sebanyak-banyaknya pengambilan 10 contoh.

6.4 Pengambilan contoh dilakukan secara acak.

7 Cara uji

7.1 Pengujian sifat tampak

Dilakukan secara visual tanpa menggunakan alat pembesar.

7.2 Uji komposisi kimia baja karbon

Cara uji komposisi kimia baja karbon logam dasar menggunakan spektrometer atau sesuai dengan SNI 07-0308-1989, *Cara uji komposisi kimia baja karbon*.

7.3 Uji tebal logam dasar

Pengukuran tebal logam dasar baja Bj.L-AS dilakukan setelah lapisan aluminium-seng dihilangkan.

Diukur minimal pada tiga titik segaris tegak lurus arah pencanaian, satu di bagian tengah lembar contoh dan dua titik di bagian pinggir, dengan posisi tidak kurang dari 15 mm dari kedua ujung potongan, dengan toleransi seperti pada Tabel 3. (Ukuran tebal nominal dan toleransi logam dasar).

7.4 Pengukuran dimensi

Pengukuran dimensi menggunakan alat ukur dengan tingkat ketelitian 0,5 mm.

7.5 Uji kerekatan dan mampu lengkung

7.5.1 Benda uji berukuran 75 mm x 125 mm dan diambil dengan arah melintang (*transversal*) terhadap arah pencanaian.

7.5.2 Benda uji ditekuk/dilipat sampai 180° dan dilakukan pengamatan pada ujung penekukan terhadap adanya pengelupasan. Bila tidak terjadi serpihan/pengelupasan maka mampu rekatannya adalah nol t (0t)

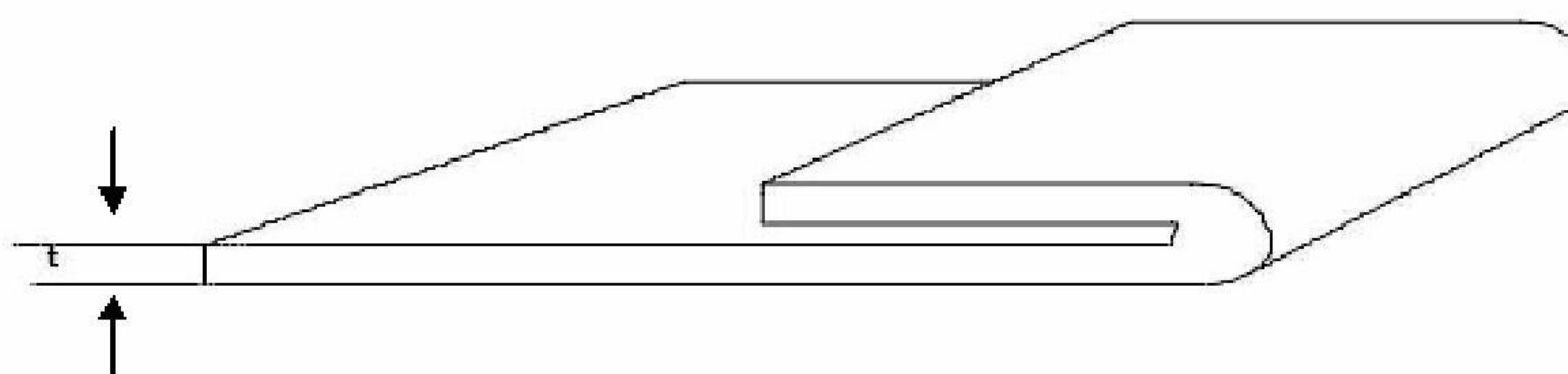
7.5.3 Benda uji ditekuk/dilipat sampai 180° kemudian dilakukan pengelupasan lapisan pada ujung penekukannya yang dilanjutkan dengan pengamatan pada permukaan logam dasarnya. Bila tidak terjadi retakan pada logam dasar maka mampu lengkungnya adalah nol t (0t).

7.5.4 Tekukan/lipatan pertama dinyatakan sebagai nol t selanjutnya tekukan/lipatan kedua adalah satu t (1t) dan seterusnya.

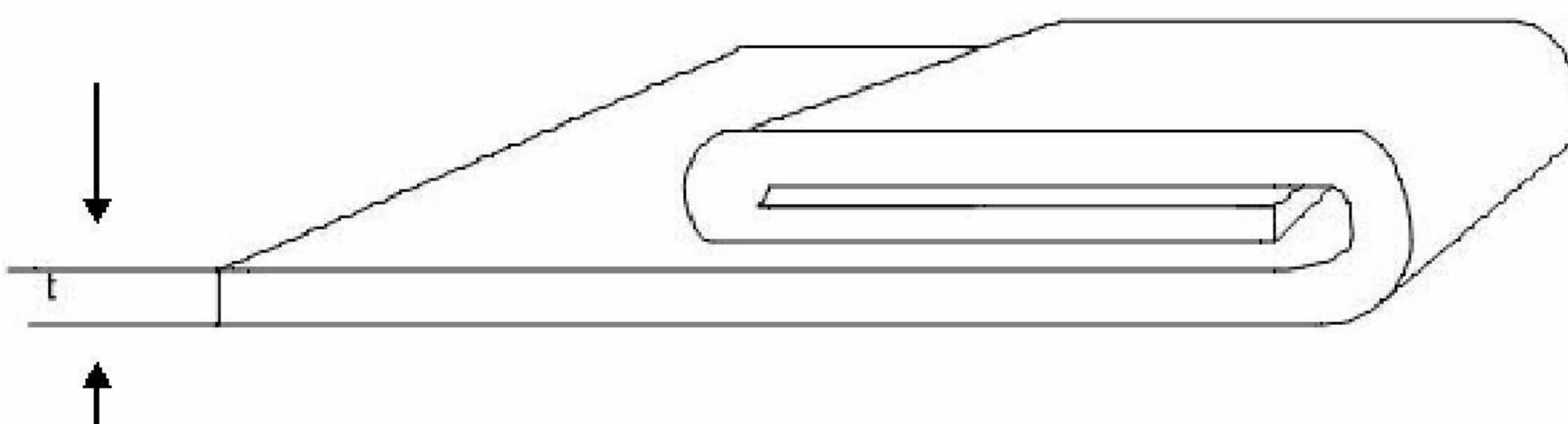
7.5.5 Hasil Pengujian harus sesuai Tabel 11.

Tabel 11 Maksimum duri pelengkung (t) untuk uji kerekatan lapisan

Simbol	Maksimum dari pelengkungan				
	AS 200	AS 150	AS 100	AS 70	AS 50
Bj.L-AS-G1	0t	0t	0t	0t	0t
Bj.L-AS-G2	0t	0t	0t	0t	0t
Bj.L-AS-G3	0t	0t	0t	0t	0t
Bj.L-AS-G250	0t	0t	0t	0t	0t
Bj.L-AS-G300	1t	1t	1t	1t	1t
Bj.L-AS-G550	2t	2t	2t	2t	2t



Gambar 1 Penekukan pada Nol (0 t)



Gambar 2 Penekukan pada Satu t (1 t)

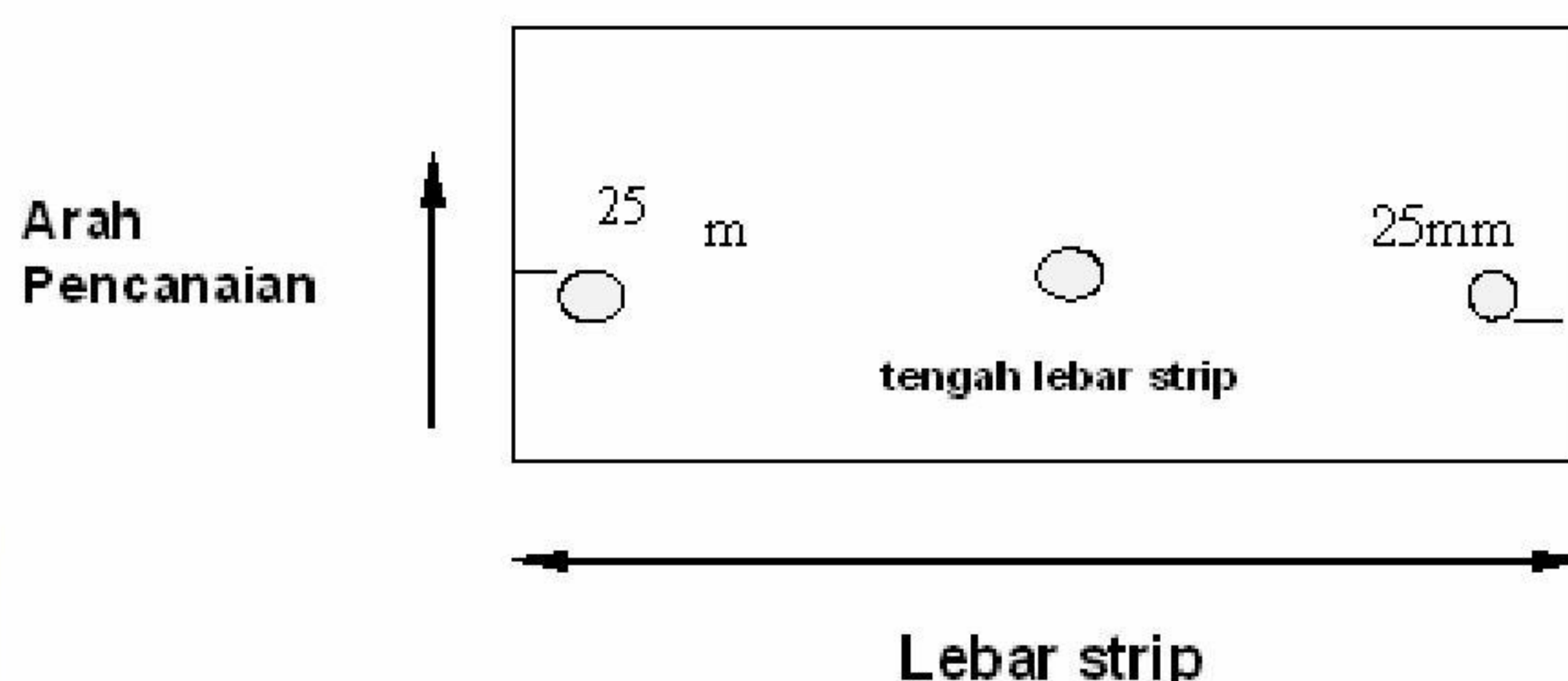
7.6 Uji berat lapisan aluminium-seng

Untuk pengujian berat lapisan dilakukan pada contoh uji yang meliputi tiga kriteria:

7.6.1 Tiga titik uji – dua sisi permukaan (*triple spot test*); dilakukan pada tiga contoh uji yang berasal dari satu sumber pelat (umumnya berukuran 300 mm x lebar penuh); satu dipotong dari sisi tengah dan yang lainnya dari sisi kedua sisi pelat namun tidak lebih dekat dari 25 mm dari masing-masing tepinya.

7.6.2 Satu titik uji – dua sisi permukaan (*single spot test*); dilakukan pada satu contoh uji yang diambil dari salah satu ketiga contoh uji dari pengujian tiga titik.

7.6.3 Satu titik uji - satu sisi permukaan (*one surface single spot test*); dilakukan pada salah satu sisi contoh uji dari pengujian tiga titik.



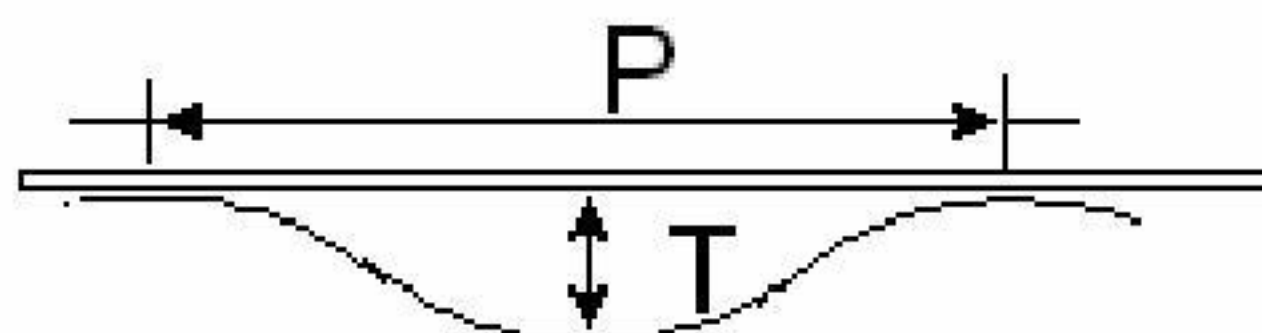
Gambar 3 Penentuan titik pengambilan contoh uji berat lapisan aluminium-seng

7.7 Uji tarik

Cara uji tarik dilakukan sesuai dengan SNI 07-0408-1989, *Cara uji tarik logam* dan SNI 07-0371-1998, *Batang uji tarik untuk bahan logam*.

7.8 Uji kerataan

Pengukuran kerataan dilakukan berdasarkan rumus berikut:



Keterangan gambar:

P adalah panjang gelombang (mm)

T adalah tinggi gelombang (mm)

Gambar 4 Kerataan permukaan

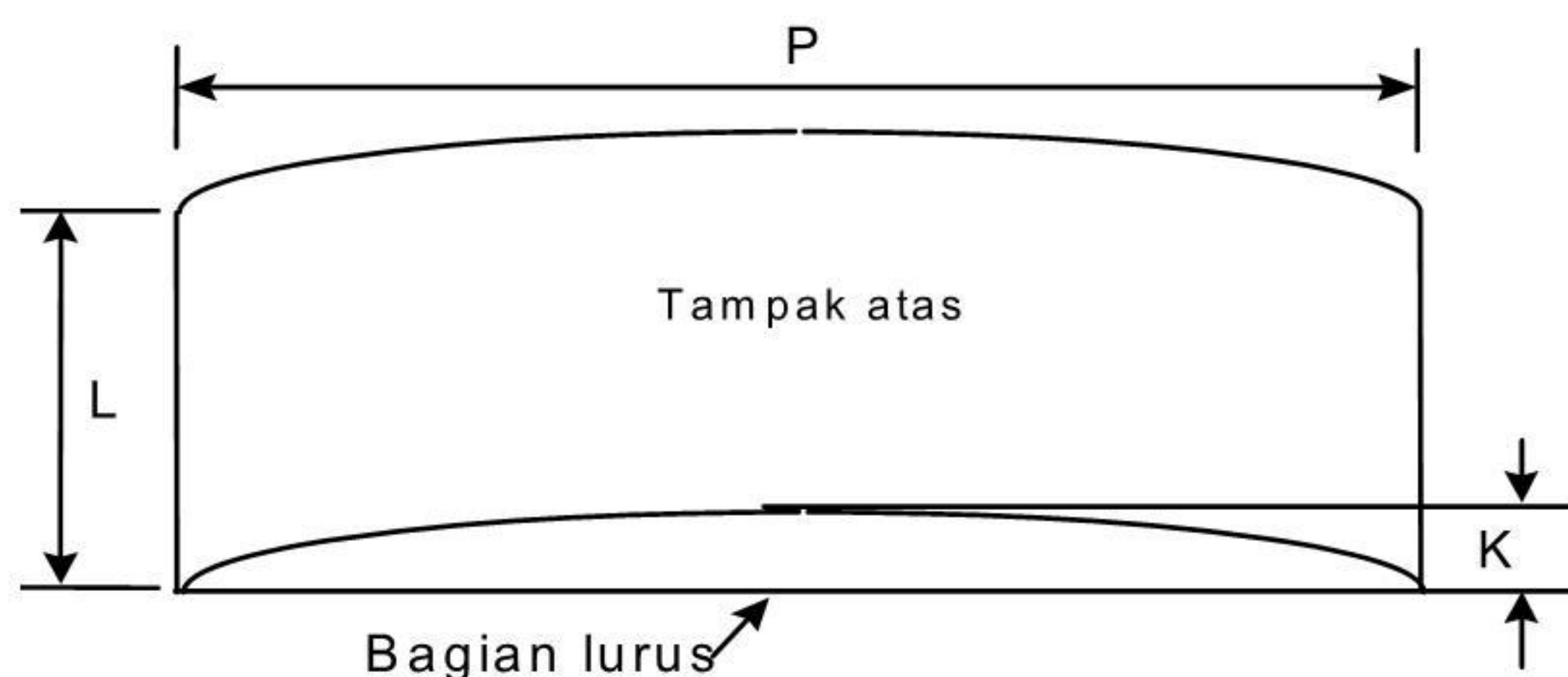
Rasio kerataan diukur menggunakan rumus:

$$\text{Rasio kerataan} = \frac{T}{P} \times 100\%$$

Spesifikasi uji kerataan mengacu pada Tabel 8.

7.9 Uji lengkung Samping (*camber*)

Pengukuran lengkung samping (*camber*) dilakukan berdasarkan rumusan berikut:



Keterangan gambar:

P adalah panjang (mm)

L adalah lebar (mm)

K adalah lengkung samping (*camber*) (mm)

Gambar 5 Lengkung samping

Nilai lengkung samping (K_c) diukur dengan menggunakan rumus:

$$K_c = \frac{K}{L} \times 100\%$$

Nilai maksimum untuk lengkung samping ditetapkan pada butir 5.7.

8 Syarat lulus uji

8.1 Kelompok produk dinyatakan lulus uji apabila memenuhi semua syarat mutu.

8.2 Apabila sebagian syarat mutu tidak dipenuhi, dapat dilakukan uji ulang dengan contoh dua kali dari jumlah contoh uji pertama yang berasal dari kelompok yang sama.

8.3 Apabila pada hasil uji ulang semua syarat mutu dipenuhi, maka kelompok produk dinyatakan lulus.

9 Penandaan

9.1 Bj.L-AS lembaran

Penandaan dilakukan pada setiap kemasan dan lembaran produk dengan minimal mencantumkan:

- Nama atau inisial atau logo produsen dan merek dagang;

- Spesifikasi Bj.L-AS secara lengkap contoh: Bj.L-AS.20- G300;
- Ukuran panjang x lebar x tebal logam dasar, dalam mm;
- Simbol massa lapisan Paduan Aluminium – Seng, contoh: AS 150;
- Kode produksi.

Penandaan produk harus menggunakan huruf-huruf yang jelas dan tidak mudah hilang serta nama pabrik dan merek dagang yang sudah terdaftar.

9.2 Bj.L-AS gulungan

Penandaan dilakukan pada setiap produk awal dan akhir gulungan dengan minimal mencantumkan:

- Nama atau inisial atau logo produsen dan merek dagang;
- Spesifikasi Bj.L-AS secara lengkap contoh: Bj.L-AS-G300
- Ukuran nominal lebar x tebal logam dasar, dalam mm;
- Ukuran berat gulungan, dalam metrik ton;
- Simbol massa lapisan Paduan Aluminium – Seng, contoh: AS 150;
- Kode produksi.

Penandaan produk harus menggunakan huruf-huruf yang jelas dan tidak mudah hilang serta nama pabrik dan merek dagang yang sudah terdaftar.



Bibliografi

- SNI 07-0259-1989, *Cara Percobaan Lengkung Logam*.
SNI 07-0372-1989, *Batang Uji Lengkung Bahan Logam*.
SNI 07-0311-1989, *Cara Uji lapis Seng*.
SNI 07-3567-2006, *Baja Gulungan/Baja Lembaran Canai Dingin*.
AS/NZS 1365 – 1996, *Tolerances for Flat-Rolled Steel Products*.
JIS G3321 – 2005, *Hot-dip 55% aluminium-zinc alloy-coated steel sheets and coils*.
ISO 9364 : 2006, *Continuous hot dip aluminium/zinc-coated steel sheet of commercial, lock forming and structural qualities*.
AS 1397 – 2001, *Steel sheet and strip – Hot-dip zinc-coated or aluminium/zinc-coated*.









BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id